

氏名 倉 光 誠

学位の種類 医 学 博 士

学位授与番号 甲 第 487 号

学位授与の日付 昭和55年3月31日

学位授与の要件 医学研究科生理系生理学専攻
(学位規則第5条第1項該当)

学位論文題目 ラット肝上清中に存在する細胞増殖抑制因子について

論文審査委員 教授 中山 沃 教授 小田 琢三 教授 小川 勝士

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

培養L₉₂₉線維芽細胞の増殖及びDNA合成に対する効果を指標にして、ラット肝上清中に存在する細胞増殖抑制因子を分離精製し、その物性と作用機序について検索を行なった。

その結果、二つのL細胞増殖抑制因子が、ラット肝上清より分離された。第一の因子は、Arginase 活性を持ち、この因子による細胞増殖抑制効果は、培養液中のArginine の分解によって発現されるものであることが示された。第二の因子は、Trypsin, RNase, 熱処理に対して安定な因子で、蛋白合成を第一義的に抑制する因子であることが示された。この因子によるDNA合成抑制効果は、蛋白合成抑制効果に伴う第二義的效果である可能性が示唆された。この第二の因子は、今まで知られていない細胞増殖抑制因子である。

更に、この二つの培養細胞増殖抑制因子が、培養細胞のみでなくラット肝細胞の増殖をも抑制する、臓器性細胞増殖抑制因子でありうるか否かについて検討を行なった。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

ラット肝上清中から2つの細胞抑制因子すなわち(1) Arginase 活性をもつ因子と(2) Trypsin, RNase, 熱処理に安定で、蛋白合成を抑制する因子を分離精製した。これは臓器性細胞増殖抑制機構について重要な知見を得た業績であると認める。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。